# Introducción.

El presente trabajo contiene la información sobre los pasos que se llevaron a cabo para desarrollar el sistema de Denuncias Ciudadanas con el objetivo de expresar como implemento el SCRUM para optimizar el trabajo en Equipo, se hace la descripción de cada punto del trabajo por medio de cuadros que visualizan el tiempo que se llevó hacer cada uno de los incrementos diarios durante el desarrollo del proyecto.

El sistema de Denuncias Ciudadanas está orientado hacia los ciudadanos que desean hacer denuncias de una forma fácil y sencilla como lo es la plataforma web, también se busca la confidencialidad por parte de la página web para proteger las identidades de los usuarios que se encuentren realizando una denuncia.

Con el objetivo de mantener la privacidad se ha tenido el mayor cuidado de dar privilegios a los usuarios que se registran desde verificar si realmente tienen un correo electrónico asociado a su cuenta creada en la plataforma web, hasta evitar que se pueda acceder de una forma ilegal a cualquier perfil de Usuario que se encuentre en el sistema.

# Objetivos del estudio.

Desarrollar un sitio web que brinda una lista de posibilidad:

* Crear un ambiente amigable y agradable al Ciudadano que utiliza el sistema.
* Facilitar la actividad de realizar una denuncia en una plataforma web.
* Facilitar la actividad del administrador asignando privilegios a los distintos Usuarios del sistema.
* Crear estadísticas que permitan al Usuario hacer comparaciones de cada uno de los tipos de Denuncias más acontecidas.
* Con respecto a la seguridad nuestro sistema permite verificar si una cuenta creada tiene un correo real, ya que verifica si existe y envía un correo para hacer la respectiva confirmación.
* Crear un ambiente seguro por medio de notificaciones personales a los correos de los Usuarios cada vez que hagan una denuncia y se cambie el estado de una denuncia.
* Permitir que los investigadores del delito puedan fácilmente cambiar el estado de una denuncia.

# Sprint Planning.

## Establecer las tareas asignadas y la asignación al equipo

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **REQUISITOS** | **TAREA** | **ASIGNACIÓN** | **DIA** | **1** | **2** | **TOTAL** |
| **hora** | **3** | **4** | **7** |
| 6 | **Historia de Usuario Notificaciones.** | Crear plantilla de Notificación. | Felipe | Hora: | 3 | 0 | 3 |
|  |  | Crear función de envió de datos. | Marvin | Hora: | 0 | 4 | 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **REQUISITOS** | **TAREA** | **ASIGNACIÓN** | **DIA** | **1** | **2** | **3** | **TOTAL** |
| **hora** | **2** | **7** | **3** | **12** |
| 7 | **Historia de Usuario Ver estadística.** | Crear plantilla de Estadística. | Dennis | Hora: | 2 | 0 | 0 | 2 |
|  |  | Implementación de API high charts. | Felipe | Hora: | 0 | 1 | 0 | 1 |
|  |  | Construcción de las Consultas de Datos. | Emerson | Hora: | 0 | 3 | 0 | 3 |
|  |  | Crear Función de Consulta | Zoila | Hora: | 0 | 3 | 3 | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **REQUISITOS** | **TAREA** | **ASIGNACIÓN** | **DIA** | **1** | **2** | **TOTAL** |
| **hora** | **2** | **3** | 5 |
| 8 | **Historia de Usuario Asignación de roles.** | Barra de Navegación para cada Rol | Marvin | Hora: | 2 | 1 | 3 |
|  |  | Middleware para los roles. | Emerson | Hora: | 0 | 2 | 2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **REQUISITOS** | **TAREA** | **ASIGNACIÓN** | **DIA** | **1** | **2** | **TOTAL** |
| **hora** | **7** | **6** | 13 |
| 9 | **Historia de Usuario Recibir denuncia.** | Crear vista de Detalle de Denuncia. | Zoila | Hora: | 3 | 0 | 3 |
|  |  | Creación de filtro de denuncias para diversas Entidades y Roles | Marvin | Hora: | 4 | 2 | 6 |
|  |  | Función de actualización de estado de denuncia y notas por correo. | Emerson | Hora: | 0 | 4 | 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **REQUISITOS** | **TAREA** | **ASIGNACION** | **DIA** | **1** | **2** | **3** | **4** | **TOTAL** |
| **hora** | **4** | **9** | **10** | **1** | **24** |
| 10 | **Historia de Usuario Gestión de usuarios.** | Crear plantilla de gestión de entidades y Estados. | Dennis | Hora: | 4 | 3 | 0 | 0 | 7 |
|  |  | Crear plantilla de acontecimiento y Usuarios, Roles. | Zoila | Hora: | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 |
|  |  | Implementación de Gestión de Entidades. | Emerson | Hora: | 0 | 0 | 4 | 0 | 4 |
|  |  | Implementación de Gestión de Estados. | Marvin | Hora: | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 |
|  |  | Implementación de Gestión de Acontecimientos. | Marvin | Hora: | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 |
|  |  | Implementación de la Gestión de Usuarios. | Felipe | Hora: | 0 | 0 | 3 | 1 | 4 |

## Horas estimadas por miembro del equipo y por total del sprint

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombres | Apellidos | Horas por Miembro |
| Felipe Orlando | Ayala Amaya | 8 |
| Marvin Alexander | Alvarenga Hernández | 19 |
| Carlos Emerson | Iraheta García. | 13 |
| Dennis Alexis | Quijano Custodio | 9 |
| Zoila Yaneth | Villatoro García. | 12 |
| Total de Horas: | | 61 |

# Listado del Producto

# Historias de usuarios y criterios de aceptación, Estimación por puntos de historia o días ideales, Priorizadas por valor de negocio y ROI.

Historias de Usuario de Ciudadano Registrado

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Historia de Usuario Notificaciones** | | | | | | | | |
| **Código** | **Rol** | **Funcionalidad** | **Razón** | **Criterios de aceptación** | **Validación** | **Valor del negocio** | **Puntos de historia** | **ROI** |
| 6 | Como ciudadano registrado | Necesito que me sea notificado a mi correo electrónico los avances de la denuncia. | Para poder estar al tanto de cualquier cambio por parte de las autoridades. | Enviar un correo al momento del cambio de estado. | Se enviara un correo automáticamente notificando el nuevo estado | 300 | 4 | 75 |
| **Historia de Usuario Ver estadística** | | | | | | | | |
| **Código** | **Rol** | **Funcionalidad** | **Razón** | **Criterios de aceptación** | **Validación** | **Valor del negocio** | **Puntos de historia** | **ROI** |
| 7 | Como ciudadano registrado | Deseo ver los gráficos y tablas estadísticas de las denuncias por departamento, municipio, categoría. | Para saber la situación de las diferentes zonas del país. | Debe tener una sección dedicada a esta parte | Existirá una clasificación con estadísticas y gráficos | 700 | 12 | 58 |
| **Historia de Usuario Asignación de roles** | | | | | | | | |
| **Código** | **Rol** | **Funcionalidad** | **Razón** | **Criterios de aceptación** | **Validación** | **Valor del negocio** | **Puntos de historia** | **ROI** |
| 8 | Como ciudadano registrado | Necesito poder ingresar a mi información privada de denuncias | Para poder acceder al servicio d denuncias | Se cargaran las denuncias realizadas | Al momento de consultar su denuncia se mostraran la pila de denuncias | 200 | 4 | 50 |
|  |  |

Historia de usuario de administrador

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Historia de Usuario Recibir denuncia** | | | | | | | | | | |
| **Código** | **Rol** | **Funcionalidad** | **Razón** | **Criterios de aceptación** | **Validación** | **Valor del negocio** | **Puntos de historia** | | **ROI** | |
| 9 | Como evaluador de denuncias. | Necesito observar en una lista ordenada por orden de llegada las denuncias. | Para poder para evaluarlas y poder darles seguimiento. | Lista de denuncias | Al ingresar se debe mostrar la lista | 500 | 6 | | 83 | |
| Las denuncias deben tener la opción de cambio de estado | Botón para asignar nuevo cambio |  | |  | |  | |
|  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |
| **Historia de Usuario Gestión de usuarios** | | | | | | | | | | |
| **Código** | **Rol** | **Funcionalidad** | **Razón** | **Criterios de aceptación** | **Validación** | **Valor del negocio** | **Puntos de historia** | | **ROI** | |
| 10 | Como administrador. | Necesito poder gestionar los usuarios registrados. | Para poder llevar un control de los mismos. | Verificar los datos del usuario. | El sistema no debe permitir gestionar a un usuario con nombre y contraseña diferentes a los datos almacenados. | 1300 | 20 | | 65 | |
| Validar el rol del usuario. | se podrá tener acceso a los datos de usuario |

# Conclusiones.

Con el desarrollo del proyecto se concluye que el trabajo en equipo se optimiza aplicando nuevas tendencias como lo es SCRUM que nos permitió minimizar los riesgos durante la ejecución de todas las fases del proyecto, aunque no esté completo el sistema de Denuncias Ciudadanas como se pidió en los requerimientos iniciales del proyecto consideramos que el empleo de un proceso ágil en el desarrollo de un proyecto es lo ideal ya que permite tener de primera mano los avances sustanciales del proyecto diariamente.

Durante el desarrollo del proyecto se identifica que al aplicar los conceptos adecuados de este proceso de desarrollo se permite aplicar de manera adecuada un conjunto de buenas prácticas para trabajar en equipo ya que fomenta la comunicación entre los integrantes del equipo de desarrollo y conocer bien las debilidades que se tienen durante la ejecución del proyecto para atender estas debilidades a tiempo.

Debido a que se entregan avances del proyecto durante esta metodología ha permitido visualizar la capacidad del equipo de desarrollo para medir tiempo de realización de cada una de las historias de Usuario propuestas en la primera entrega del proyecto.

# Recomendaciones.

* Se considera que para la aplicación correcta de SCRUM se debe hacer reuniones diarias (Daily Meeting )que permitan ver el rendimiento en cuanto a avance que se ha propuesto cada uno de los integrantes del equipo de desarrollo para saber qué es lo que realmente se ha hecho.
* Se recomienda que la organización de Scrum este diferenciada para que la metodología sea aplicada correctamente y así obtener los mejores resultados, los encargados de hacer funcionales y operativas las historias de usuario son los Scrum Team o Development Team, ya que el Product Owner representa el lado del cliente , dando a conocer las necesidades del cliente, mientras que el Scrum Master es el intermediario entre el Product Owner y los Scrum Team, el Scrum Master vigila que las técnicas sean contempladas de una forma correcta.
* Se debe actualizar la información sobre los posibles cambios que se puedan hacer a una historia de Usuario lo más rápido posible al equipo de desarrollo para ejecutar esos cambios en la realización del proyecto.
* Se deben realizar las reuniones de cada Daily Meeting en un espacio cómodo y se procura hacer esa reunión en mesas redondas para que todos los integrantes puedan verse al rostro.

# Bibliografía

*Un mejor scrum.* Escrito por el Coach y Entrenador Certificado de Scrum Peter Hundermark traducción por alan   cyment ,   entrenador   certificado de scrum.

Obtenido de http://media.agile42.com/do-better-scrum/Un-mejor-Scrum-2.pdf

*Cómo gestionar proyectos con Scrum.*

http://www.proyectosagiles.org/que-es-scrum

Carlos Vásquez Polanco –SOA Architect at Unipago, S.A. *Conceptos y Fundamentos de Scrum.*

https://www.linkedin.com/pulse/scrum-conceptos-y-fundamentos-carlos-v%C3%A1squez-polanco?trk=prof-post

Bermejo, A. B. (2008). *El roadmap tecnológico*. Agosto 30, 2015, de Universitat Politècnica de València Obtenido de http://www.cvida.com/es/component/content/article/4943.html

Berritzen. (2011). *Roadmapping: Una herramienta para definir estrategias de I+D+i de éxito.* España: InnoBasque.

Javier Eguiluz, Mark otto, Jacob Thornton. Bootstrap 3 manual oficial

http://librosweb.es/libro/bootstrap\_3/